

嘉義縣番路鄉隙頂國民小學 113 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域四年級課程教學進度總表 設計者：黃榮祥

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材康軒版四年級數學 二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 2 節

三、教學對象：智能障礙四年級 1 人 四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
<p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	n-II-1 理解萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。(簡、減)	N-4-1 十萬以內的數：位值單位「萬」、「十萬」的加減法。(簡、減)	1. 能認識十萬以內的數，並做大小比較與計算。	<p>1. 紙筆評量:學習單的正確率達 80%。</p> <p>2. 口頭評量:能正確回答老師的問題。</p> <p>3. 操作評量: <input checked="" type="checkbox"/>能正確利用工具(如:量角器)完成指定事項。 <input checked="" type="checkbox"/>操作數學好好玩教具。</p> <p>4. 評量調整:提供報讀服務。</p>
	n-II-3 理解除法的意義,能使用計算機計算與估算,並能應用於日常解題。(簡、替)	N-4-3 解題:乘與除之應用問題。計算機計算。(簡、替)	3. 透過「角」與「邊」的要素,能認識基本三角形與四邊形。	
	s-II-1 理解乘除互逆,並能應用與解題。(簡、減)	R-4-3 以文字表示數學公式:理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式,並能應用公式。(簡、減)	4. 能做公里和公尺間長度單位的換算與計算。	
	s-II-3 透過平面圖形的構成要素,認識常見三角形、常見四邊形。(簡、減)	S-4-3 正方形與長方形的面積與周長:理解邊長與周長或面積的關係,並能理解其公式與應用。(簡)	5. 能做假分數與帶分數的互換及異分母分數的比較。	
		S-4-7 三角形:以邊與角的特徵認識正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。(簡、減)	6. 能認識二位小數,並做大小比較與計算。	
		S-4-8 四邊形:以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形並能作圖。如平行四邊形、梯形。(簡、減)	7. 能報讀長條圖和折線圖。	
	n-II-9 理解長度常用單位與換算,並能做計算和應用解題。認識體積。(簡、減)	N-4-9 長度:「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的計算。(減)	8. 能有概數的相關概念。	
		S-4-4 體積:以具體操作為主。在活動中認識 1 立方公分之正方體,能理解並計數正方體堆疊的體積。	9. 能理解周長與面積的概念,並分別計算出平面圖形的周長與面積。	
			10. 能理解體積並認識體積單位。	
			11. 能解決生活中時間量的加、減問題。	

n-II-6 理解同分母分數的加、減意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。(簡、減)	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減。(簡)		
n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。(簡、減)	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減。(簡)		
d-II-1 報讀一維表格、二維表格、長條圖與折線圖。(簡、減)	D-4-1 報讀長條圖與折線圖。(簡、減)		
n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能用計算機解決應用問題。(簡、替)	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。(減)		
n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。(簡、減)	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。(簡、減)		

五、本學期課程內涵：

第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	一億以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識「萬位」的位名。 2. 能比較數的大小。 3. 能進行大數的加減法計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過位值表認識「萬位」的位名，並能讀寫五位數。 2. 比較數的大小並用符號$>$或$<$表示。 3. 十萬以內的直式加減法。
第 3-4 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做四位數乘以一位數的直式計算。 2. 能做三位數乘以二位數的直式計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不用直式，能知道一數的 10 倍、100 倍是多少。 2. 多位數乘法直式計算。
第 5-6 週	角度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用量角器測量角的大小。 2. 能辨認銳角、鈍角以及角的符號「\sphericalangle」。 3. 能做角度的加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過動畫來了解旋轉角的意義，並認識直角、平角與周角。 2. 使用工具「量角器」來量角度與畫出指定度數的角。
第 7-8 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做四位數除一位數的直式計算。 2. 能做二位數除以二位數的直式計算。 3. 能用乘除互逆驗算答案。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 橫式有餘數的寫法。 2. 透過情境布題，用除法解決生活中的問題。 3. 使用計算機輔助計算與驗算。
第 9-11 週	三角形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識正三角形和等腰直角三角形。 2. 能分辨直角、銳角、鈍角三角形。 3. 能利用工具畫出三角形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用量角器測量角的大小，並用量角器畫出指定度數的角，且藉由活動認識銳角和鈍角以及角的符號「\sphericalangle」。 2. 進行角的合成與分解，並做角度的加減計算，且透過角的合成認識平角。 3. 輔以數學好好玩教具：「三角形 72 變」加深概念。
第 12-13 週	公里	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識長度單位「公里」、「公尺」，並做長度比較。 2. 能做長度單位的換算。 3. 能做長度單位的加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過情境布題，能解決以「公里」為單位的日常生活加減問題。 2. 使用計算機輔助計算與驗算。
第 14-16 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨認真分數與假分數。 2. 能做假分數與帶分數間的互換。 3. 能做同分母分數的乘法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練假分數與帶分數的互換原則。 2. 輔以數學好好玩教具：「分數心臟病」加深分數概念。
第 17-19 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識二位小數。 2. 能做二位小數的加減法直式計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過位值表認識及使用二位小數的數字及位名。 2. 利用位值的概念比較二位小數的大小和化聚。
第 20-21 週	統計圖表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀長條圖。 2. 能報讀折線圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用生活經驗布題，報讀長條圖 2. 利用生活經驗布題，報讀折線圖。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識平行四邊形的性質。 2. 能認識梯形的性質。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解直角、垂直與平行的意義。 2. 利用工具實際畫出垂直和平行的直線。
第 3-5 週	周長與面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解周長的意義。 2. 能利用公式算出長方形與正方形周長。 3. 能利用公式算出長方形和正方形的面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過動畫與圖示的觀察，理解周長的意義。 2. 透過動畫理解長方形和正方形面積的算法。
第 6-8 週	小數乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用直式做一位小數乘以整數。 2. 能用直式做二位小數乘以整數。 3. 能解決分數和小數間的互換。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小數用分數表示。 2. 將分母為 2、5、10 的簡單分數用小數表示
第 9-11 週	等值分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識等值分數。 2. 能進行簡單異分母分數的比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識等值分數。 2. 運用找等值分數的方法，能理解整數相除，商是分數，並解決相關的問題。
第 12-14 週	概數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識四捨五入法。 2. 能認識無條件進入法。 3. 能認識無條件捨去法。 4. 能利用概數做加減法的概算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用四捨五入法取概數。 2. 利用無條件進入法取概數。 3. 利用無條件捨去法取概數。 4. 概數的加減練習。
第 15-17 週	時間量的計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做時間量複名數的加減直式計算 2. 能做兩時刻之間的時間量。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過情境布題，解決跨日時刻的計算問題。 2. 透過情境布題，解決跨日時間量的計算問題。
第 18-20 週	體積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識體積與體積單位。 2. 能正確計算體積大小。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過對物體大小既有經驗，對兩件物體做直接比較。 2. 操作 1 立方公分的體積進行體積測量活動，用「有幾層，每層有幾列，每列有幾個」的方式計算體積。